

2007 May

37 特集1

目指せ一流!「LSI設計エンジニア」育成講座

~ FPGA/ASIC の作り方とトレンドを基本から理解する~





第1章 LSI開発の現場を見る

――民生機器向けマルチコアLSI 開発物語 藤本直也

49 ▮ 第2章 LSIの開発フローと専門用語を理解する

--- LSI 開発の基礎知識 古川 寛

61 ▮ 第3章 LSI 開発のトレンドを知る

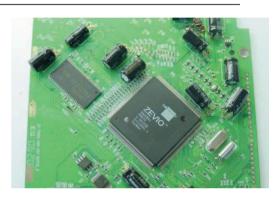
--- DFM の歴史と先端 LSI 開発における必要性

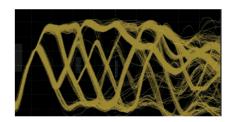
70 ▮ 第4章 テストベンチの書き方を身に付ける

──初歩からのHDLテスト・ベンチ 安岡貴志

80 ▮ 第5章 ディジタル信号の正体を見る

――オシロスコープによる波形観測テクニック





93 特集2

目指せ一流!「組み込みエンジニア」育成講座

~仕事における心構えと基礎知識を身に付ける~





フレッシャーズのための社会人&エンジニア入門

――キラリと光るエンジニア人生の歩み方 舘 伸幸

104 | 第2章 1+1を10にする「チーム力」 養成講座

- 意見を戦わせより良い成果を生み出そう 穴田啓樹

114 ■ 第3章 無駄のないデバイス・ドライバを設計する

――地道な分析と自由な発想を両立しよう 森 孝夫





Design Wave CONTENTS

Design Wave 設計コンテスト 2007

34 Design Wave 設計コンテスト 2007 結果発表



CMOSアナログICの実用設計(第4回)

アナログIC開発者が知っておくべき 「特性評価のしかたおよびIC設計者に必要な能力」



連

続 実設計に応用できる演算回路スキルを身につけよう(第4回)

3次元空間モデルを扱う応用分野に現れる 除算・開平・逆数・逆開平数とその演算回路設計 外村元伸





Column

124 "先輩技術者の発想" 聞き手:三上廉司

140 ASIC 請け負い開発者の1カ月

147 資源大国日本 猪飼國夫

148 ある外資系役員の憂鬱 ――ストック・オプションに気を付ける 片山忠

情報

36 読者プレゼント

新製品・新技術・業界情報など

153 読者の広場

154 次号予告·編集後記

編集 山形孝雄/西野直樹/平岡志磨子/野村英樹/日下玉実

松元道隆/藤原悌子 Art Direction&Design クニメディア(株)

坂本充宏/渡邊保通/青柳亜希子/甲斐真琴

本文イラスト 坂本大三郎/鎌田 聡

AD (株)グラムシ/田中智康/菊地博則 表紙デザイン PHOTO @Science Museum/SSPL/AFLO







システムの記事 (組み込み機器,ソフトウェアなど)



ビギナーズ向けの記事

講座、基礎から学ぶ $Verilog\ HDL\ \&\ FPGA$ 設計」,「VMM活用テクニック」,「新人技術者のためのロジカル・シンキング入門」はお休みさせていただきます.

今月の表紙

Nikola Teslaの誘導電動機



クロアチア生まれ の発明家である Nikola Tesla(1856 ~ 1943年)は, 1884年米国に渡り Thomas Edisonの 会社に採用される が,Edison の直流 システムの問題点 を指摘し職を失う. その後, Tesla Electric Light &

Manufacturing 社を設立し, 1888年にこの交流誘導電動機 Manuacuting 社を設立り、1686年にひ欠があり、単型が を完成させた。送配電において直流と交流のどちらを用い るべきかの争いで、このテスラの誘導電動機の出現は、交 流の優位性を決定づけるものとなり、Westinghouse Electronics社はTeslaの特許を買収し、ナイアガラ水力発 電所の運営を成功させた. 交流システムのみならず,無線 通信技術,高電圧誘導コイルなどを発明の数々は,現代の エレクトロニクス社会実現の基盤技術となった. ロンドン 科学博物館所蔵.